130 X

ACTA PHYSICA AUSTRIACA

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER
ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

VON

PAUL URBAN
GRAZ

33. BAND

MIT 145 ABBILDUNGEN

1971
SPRINGER-VERLAG
WIEN · NEW YORK

Acta Physica Austriaca

Fachbeirat / Editorial Advisory Board

R. Balescu, Bruxelles · K. Baumann, Graz · M. Conversi, Roma
M. Deutsch, Cambridge, Mass. · T. Erber, Chicago, Ill.
E. Guth, Oak Ridge, Tenn. · P. Havas, Philadelphia, Pa.
G. Heber, Dresden · M. J. Higatsberger, Wien · E. Hlawka, Wien
H. Joos, Hamburg · G. R. Keepin, Los Alamos, N. M.
F. Lihl, Wien · K. Lintner, Wien · G. Marx, Budapest
W. Paul, Bonn · G. Salvini, Frascati · A. Schlüter, München
E. Schmutzer, Jena · W. Thirring, Genf
B. Touschek, Frascati · V. Votruba, Praha · P. Weinzierl, Wien
E. P. Wigner, Princeton, N. J.

Inhaltsverzeichnis

1. Heft

(Ausgegeben im April 1971)

eitenhuber, L., und **P. Urban.** Ernst Ledinegg zum 60. Geburtstag . . 1
ngerer, R., F. Gross und **P. Koss.** Kinetik der Bildung von Farbzentren in α-Quarz 3
uer, G., F. Kuchar, D. Kranzer und **E. Bonek.** Nichtlineare Transporteffekte in *n*-Typ InAs bei 77° und 300°K 8
schbeck, F. Einrichtung zur Messung der inneren Reibung von Festkörpern 19
rnst, G. Druckbedingte Frequenzverschiebung von Phononen in Natrium, gemessen durch inelastische Neutronenstreuung 27
aller, H. O., und **H. Kahlert.** Mikrowellen-Faraday-Effekt in Tellur bei 77°K 33
chulena, G. R. Anisotropie der Leitfähigkeit im Bereich warmer Elektronen für hochdotiertes *n*-Typ Germanium und *n*-Typ Silizium 42
uch, H. Neutronenstrahlinterferenzen 50
lker, G. Unitarisierte Stromalgebra und das $A_1\rho\pi$-System 67
eil, J. W. Zum Streuquerschnitt langsamer Neutronen in magnetisch konfinierten Plasmen 71
tter, G., und **W. Stampfer.** Veränderung der CO_2-Meßwerte in Luft durch elektrische Felder 80
rtl, A. Veneziano Model and Pion Photoproduction 83
chbesprechungen 89

2. Heft

(Ausgegeben im Juni 1971)

rosse, H. Deep Inelastic Neutrino-Scattering 97
erhummer, H., P. Urban und **H. Zingl.** Streulänge für Neutron-Neutron-Streuung mit separierbarem Potential 115
rster, W. Eine revidierte Fassung der dynamischen Theorie der Röntgen-Interferenzen 121
ginger, H., und **H. Gebauer.** Mehrfachstreuung von Elektronen im Energiebereich von 380 keV bis 112 keV 127
ginger, H., und **N. Vana.** Untersuchungen von elektronenbestrahlten LiF- und NaF-Einkristallen. Teil I: Thermolumineszenz und elektrische Leitfähigkeitsglowkurven 143
sa, N., und **H. Aiginger.** Untersuchungen von elektronenbestrahlten LiF- und NaF-Einkristallen. Teil II: Absorptionsmessungen 159

Seifert, F., und **E. Leitner.** Ausbreitung von 35 GHz-Heliconwellen im akustoelektrisch erregten *n*-InSb 173
Eder, O. J. Das Rotationsverhalten von Molekülen in der kondensierten Phase 181
Kocevar, P. Nucleon-Nucleon Potentials and Rescattering Corrections in Inelastic Electron-Deuteron Scattering 193
Buchbesprechungen 204

3.—4. Heft

(Ausgegeben im Juli 1971)

Buchegger, O., und **F. Pusch.** Einfluß des Magnetfeldes auf die Beweglichkeit in Halbleitern 209
Schwabl, F. Kontinuierliche Phasenübergänge: Gebrochene Symmetrie und kritische Dynamik 215
Ledinegg, E. Zur Gruppentheorie binärer Vektoren der Zweigruppendiffusionsgleichungen 231
Windisch, H., und **F. Aussenegg.** Abweichung vom Reziprozitätsgesetz und Intermittenzeffekt bei Belichtung fotografischer Schichten mit Laserlichtimpulsen 243
Haring, G. Die transporttheoretische Behandlung eines zylindrischen Strahlrohres 251
Pinter, M. Berechnung der ortsabhängigen Korrelationsfunktion für einen homogenen nackten Zylinderreaktor 263
König, W. M. Absorption durch freie Ladungsträger in polaren Halbleitern 273
Winiwarter, P., und **P. Hille.** Bestimmung der Drehimpulsverteilung hochangeregter Kerne aus Isomerenverhältnissen nach $(n, 2n)$-Reaktionen . . . 283
Halpern, O. On the Uncertainty Principle IV 303
Bachinger, R., und **M. Uhl.** Energie und Winkelverteilung der Alphateilchen nach der Reaktion $^{20}Ne(n, \alpha)^{17}O$ bei einer Neutronenenergie von $14{,}1 \pm 0{,}1$ MeV 317
Schröder, U. E. On Irreducible Representations of Clifford Algebras . . 329
Haring, G. Bestimmung der Flußverteilungen in einer zylindrischen Zweischichtenkonfiguration mit ebener Flächenquelle im Rahmen der Zweigruppendiffusionstheorie 333
Heindler, M. Berechnung von Reaktivitätskoeffizienten in schnellen Reaktoren 349
Papoušek, W., und **W. Ninaus.** Zur Formulierung von Problemen elektromagnetischer Wellenausbreitung über die Erde mit Hilfe eines konstanten Oberflächenwiderstandes 365
Thury, W. M. Die Bestimmung der Spontanspaltrate von U-238 mit Hilfe der Messung von Korrelationsfunktionen dritter Ordnung 375
Winter, H. Entwicklung einer Plasmatronionenquelle für einen elektromagnetischen Massentrenner 389

Listed in Current Contents